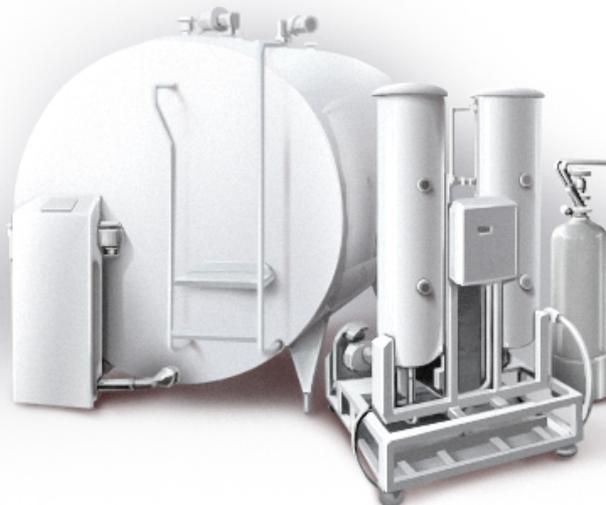


Специальные смазочные материалы от *Dow Corning*

DOW CORNING

МОЛОЧНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Руководство по решению проблем при работе оборудования



умные технологии

ATF.RU

КАК ОБЕСПЕЧИТЬ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ В ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ?

Смазочный материал выполняет одну из ключевых функций в решении задач обеспечения надежности и оптимального уровня производительности машин. Условия работы оборудования молочных комбинатов и заводов зачастую бросают вызов смазочным материалам:



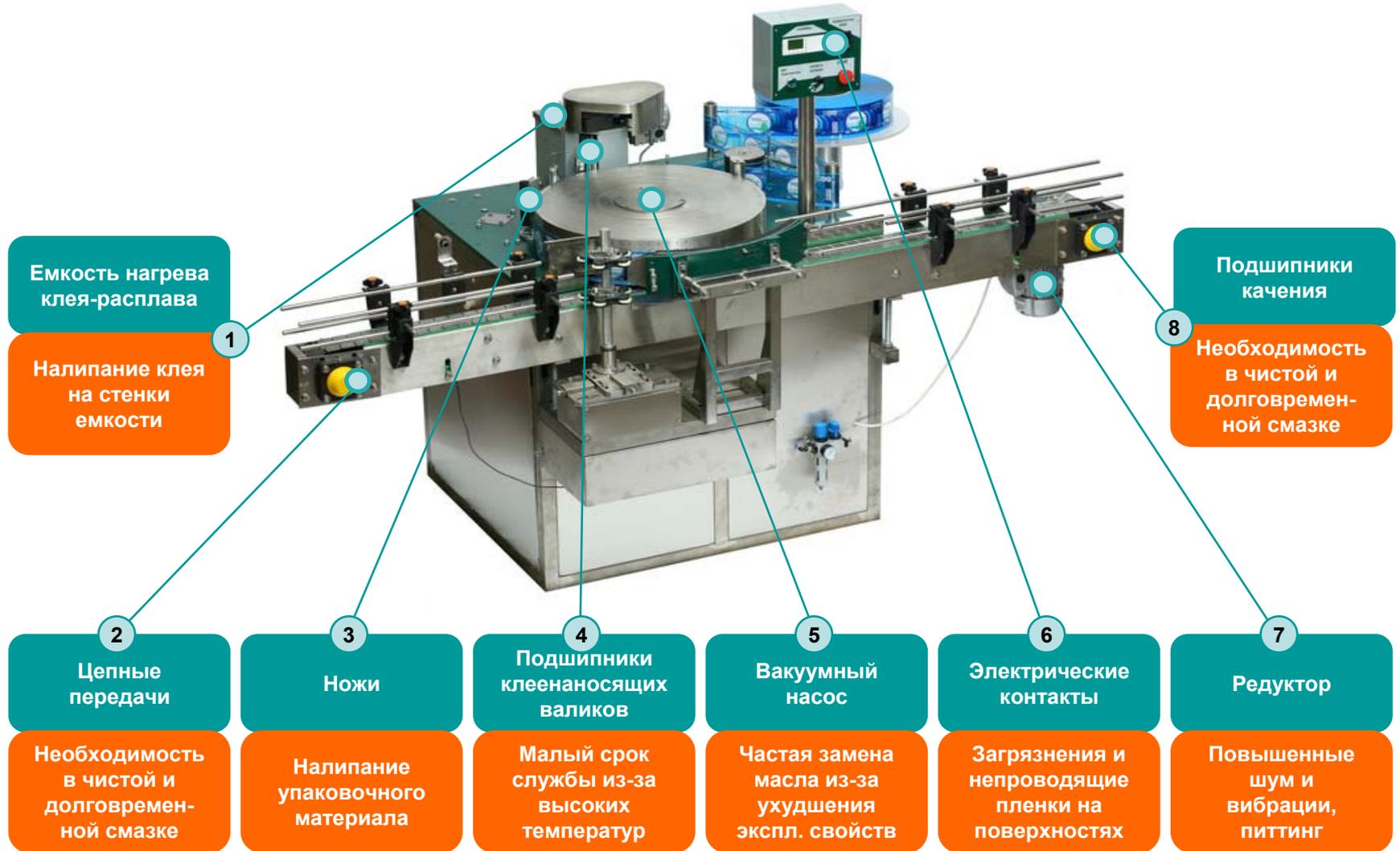
- постоянная повышенная влажность;
- нагрев;
- воздействие чистящих и дезинфицирующих средств.

Практика показала, что многие смазки оказываются неэффективными в таких условиях. Кроме того, в критических точках технологических линий возможен случайный контакт продукта питания и смазочного материала. В таких местах необходимо применять безопасные смазки и масла с пищевым допуском, не имеющие вкуса, запаха и не влияющие на качество готовой продукции.

Применение смазочных материалов, разработанных с учетом специфики пищевой отрасли, предотвратит появление многих проблем. Композиции смазочных материалов от **Dow Corning** удовлетворяют высоким требованиям к окислительной стабильности, устойчивости к влажной среде и вымыванию. Наличие пищевого допуска **NSF H1** позволяет применять их в местах, где возможен случайный контакт с продуктом питания.



ХАРАКТЕРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ Этикетировочная машина



РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Этикетировочная машина

Проблема

Емкости нагрева
клея-расплава

1

Налипание клея
на стенки
емкости

Решение

Бесцветное
антифрикционное
покрытие Molykote PTFE-N
UV с высокими
разделительными
свойствами.

Проблема

Подшипники
клеянонасящих
валиков

4

Малый срок
службы из-за
высоких
температур

Решение

Термостойкие пластиковые
смазки Molykote 7348,
Molykote HP-870
и Molykote HP-300
(с пищевым допуском).

Цепные
передачи

2

Необходимость
в чистой и
долговремен-
ной смазке

Цепные масла Molykote L-
0460FG и Molykote L-
1468FG с пищевым
допуском. Универсальное
минеральное масло
Molykote Food Grade Spray
Oil с пищевым допуском в
аэрозольной упаковке.

Вакуумный
насос

5

Частая замена
масла из-за
ухудшения
экспл. свойств

Вакуумное масло
Molykote L-1668FG с
ингибиторами коррозии,
окисления и пищевым
допуском.

Ножи

3

Налипание
упаковочного
материала

Прозрачный силиконовый
разделительный
агент Molykote Separator
Spray с антистатическими
свойствами и пищевым
допуском в аэрозольной
упаковке.

Электрические
контакты

6

Загрязнения и
непроводящие
пленки на
поверхностях

Быстроиспаряющийся
спрей Molykote S-1002
Spray для очистки
электрических контактов.



РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Этикетировочная машина

Проблема

Редуктор

7

Повышенные шум и вибрации, пitting



Решение

Редукторные масла Molykote L-11xxFG с пищевым допуском и длительным сроком службы.

Проблема

Подшипники качения

8

Необходимость в чистой и долговременной смазке

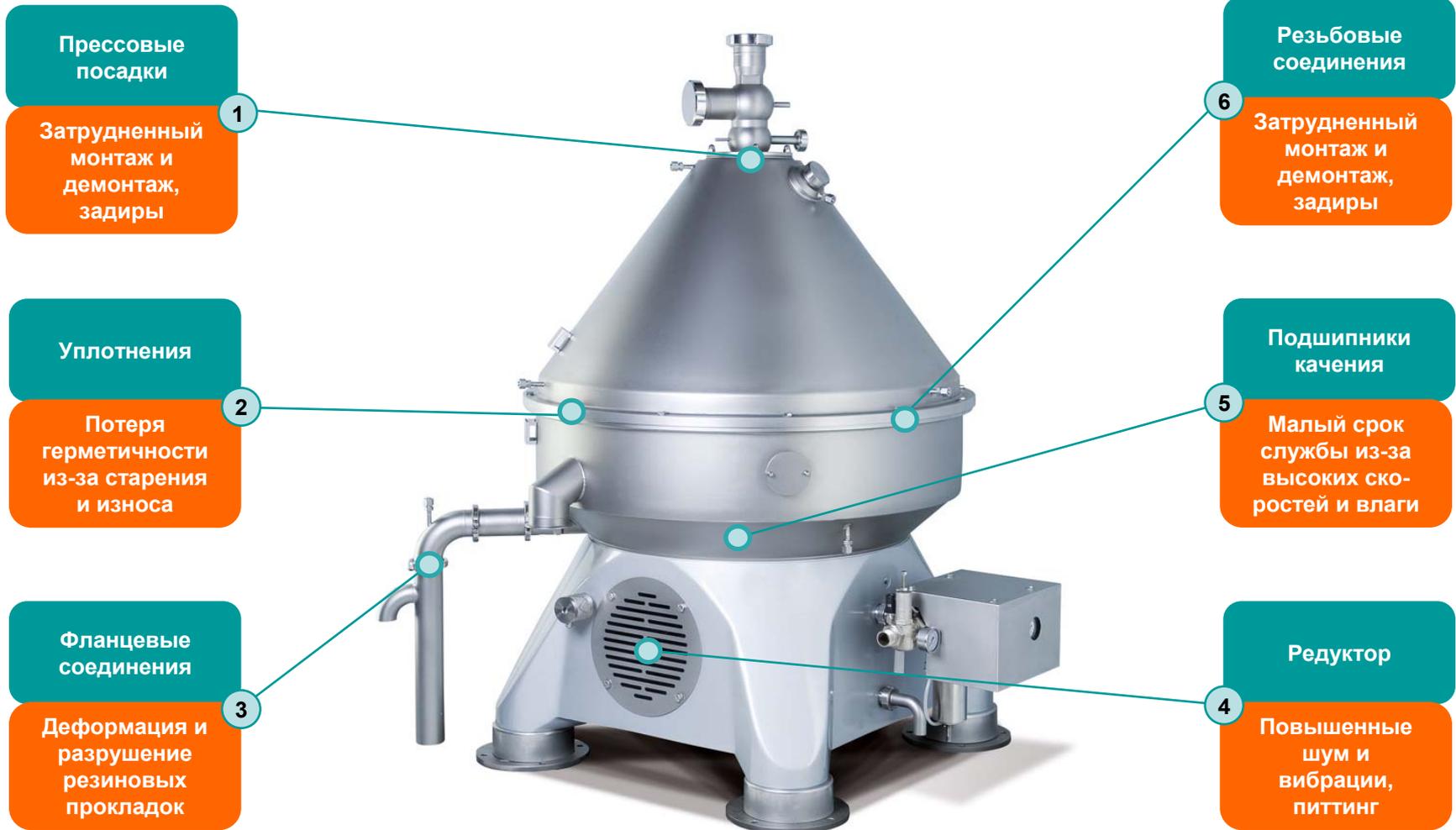


Решение

Белые пластичные смазки с пищевым допуском Molykote G-4500 и Molykote G-4501.



ХАРАКТЕРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ Сепаратор



РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ Сепаратор

Проблема

Прессовые посадки

Затрудненный монтаж и демонтаж, задиры

1

Решение

Светлая смазочная паста Molykote P-1900 с пищевым допуском для сборки.

Проблема

Резьбовые соединения

Затрудненный монтаж и демонтаж, задиры

4

Решение

Пасты Molykote P-1900 (с пищевым допуском) и Molykote 1000 для сборки резьбовых соединений, в том числе из нержавеющей стали.

Уплотнения

Потеря герметичности из-за старения и износа

2

Водостойкие компаунды Molykote 111 и Dow Corning 7 с пищевым допуском для повышения герметичности и срока службы уплотнений.

Подшипники качения

Малый срок службы из-за высоких скоростей и влаги

5

Белые водостойкие пластичные смазки с пищевым допуском Molykote G-4500 и Molykote G-4501.

Фланцевые соединения

Деформация и разрушение резиновых прокладок

3

Компаунд Molykote 111 с пищевым допуском повышает герметичность и срок службы уплотнений. Герметик Dow Corning 732 для формирования прокладок на месте.

Редуктор

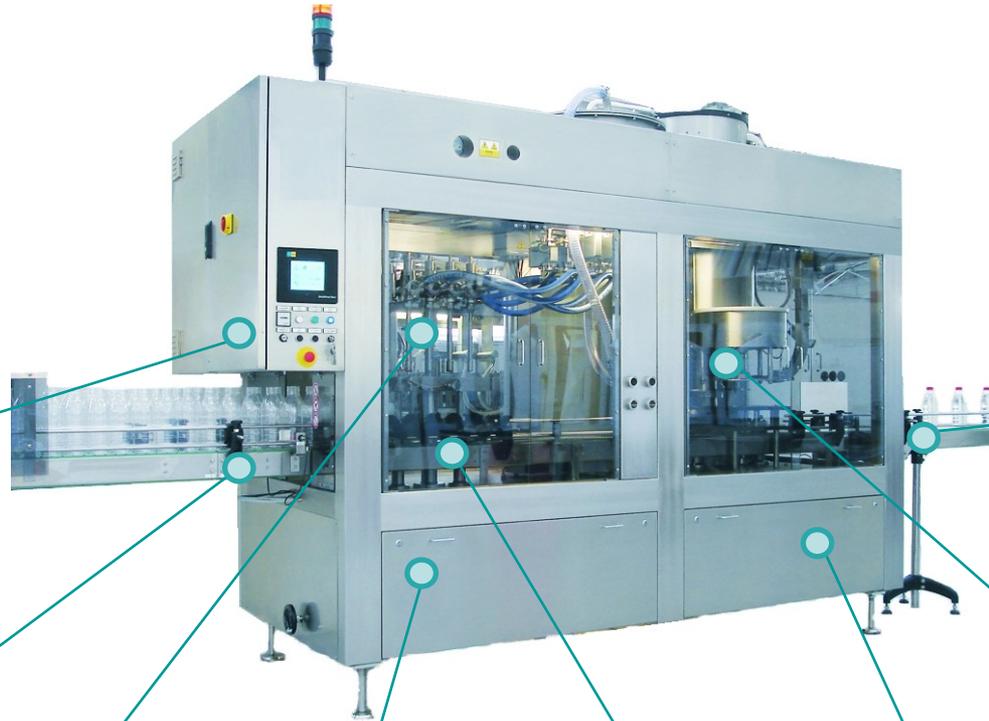
Повышенные шум и вибрации, питтинг

6

Редукторные масла Molykote L-11xxFG с пищевым допуском и высокими эксплуатационными свойствами.



ХАРАКТЕРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ Моноблок розлива и укупорки



Электрические контакты

1
Загрязнения и непроводящие пленки на поверхностях

Цепные передачи

8
Необходимость в чистой и долговременной смазке

2
Резьбовые соединения

Затрудненный монтаж и демонтаж, задиры

3
Направляющие скольжения

Необходимость в чистой и долговременной смазке

4
Уплотнения пневмоцилиндров

Потеря герметичности

5
Подшипники качения

Необходимость в чистой и долговременной смазке

6
Редуктор

Повышенные шум и вибрации, питтинг

7
Укупорочный шпindel

Необходимость в чистой и долговременной смазке



РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ Моноблок розлива и укупорки

Проблема

Электрические контакты

1

Загрязнения и непроводящие пленки на поверхностях



Быстроиспаряющийся спрей Molykote S-1002 Spray для очистки электрических контактов.

Решение

Проблема

Уплотнения пневмоцилиндров

4

Потеря герметичности



Совместимые с эластомерами пластиковые смазки Molykote G-4500 и Molykote G-4501 для увеличения срока службы уплотнений пневмосистем.

Решение

Резьбовые соединения

2

Затрудненный монтаж и демонтаж, задиры



Паста Molykote P-1900 (с пищевым допуском) для сборки резьбовых соединений, в том числе из нержавеющей стали.

Подшипники качения

5

Необходимость в чистой и долговременной смазке



Совместимые с эластомерами пластиковые смазки Molykote G-4500 и Molykote G-4501 для долговременного смазывания подшипниковых узлов.

Направляющие скольжения

3

Необходимость в чистой и долговременной смазке



Совместимые с пластмассами белые пластиковые смазки Molykote G-4500 и Molykote G-4501 с пищевым допуском.

Редуктор

6

Повышенные шум и вибрации, питтинг



Редукторные масла Molykote L-11xxFG с пищевым допуском и длительным сроком службы.



РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ Моноблок розлива и укупорки

Проблема

Укупорочный
шпindelь

7

Необходимость
в чистой и
долговремен-
ной смазке

Решение

Белая пластичная
смазка Molykote G-4500 с
пищевым допуском,
совместимая с
пластмассаами.

Проблема

Цепные
передачи

8

Необходимость
в чистой и
долговремен-
ной смазке

Решение

Цепные масла Molykote L-0460FG и Molykote L-1468FG с пищевым допуском. Спрей Molykote Food Grade Spray Oil с пищевым допуском и высокой проникающей способностью.



РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Типовые узлы трения

Проблема

Редукторы

Повышенные шум и вибрации, пitting

Открытые зубчатые передачи

Необходимость в чистой и долговременной смазке

Цепные передачи

Необходимость в чистой и долговременной смазке

Уплотнения

Потеря герметичности из-за старения и износа

Резьбовые соединения

Затрудненный монтаж и демонтаж, задиры

Решение

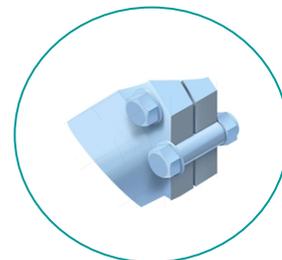
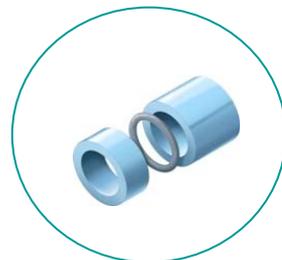
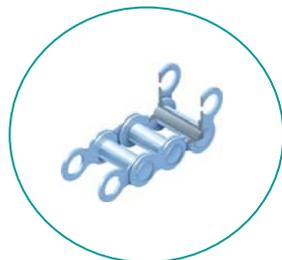
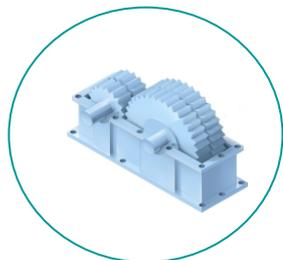
▪ Molykote L-11xxFG

▪ Molykote G-4500 Spray

- Molykote L-0460FG
- Molykote L-1468FG
- Molykote Food Grade Spray Oil
- Molykote G-4500

- Molykote 111
- Dow Corning 4
- Dow Corning 7

▪ Molykote P-1900



РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

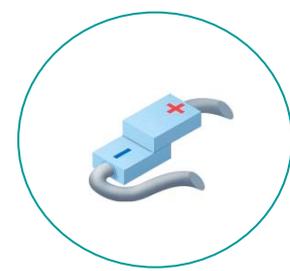
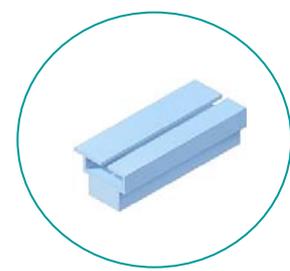
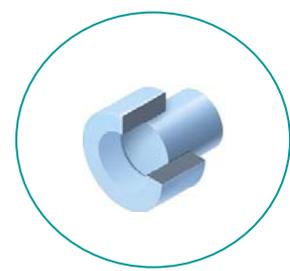
Типовые узлы трения

Проблема

Шлицевые / шпоночные соединения	Прессовые посадки	Направляющие скольжения	Электрические контакты
Затрудненный монтаж и демонтаж, фреттинг	Затрудненный монтаж и демонтаж, фреттинг	Необходимость в чистой и долговременной смазке	Наличие загрязнений и непроводящих пленок

Решение

<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Molykote G-4500</u>▪ <u>Molykote G-4501</u>▪ <u>Molykote P-1900</u>	<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Molykote P-1900</u>	<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Molykote G-4500</u>▪ <u>Molykote P-1900</u>	<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Molykote S-1002 Spray</u>
--	--	---	--



ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ MOLYKOTE

**Molykote
G-0052FG**

-12...+150 °C

Комплексная алюминиевая пластичная смазка с пищевым допуском для высоких нагрузок

NSF H1

**Molykote
G-4500
G-4501**

-40...+150 °C

Синтетическая (ПАО) морозо- и термостойкая пластичная смазка с пищевым допуском для длительного смазывания высоконагруженных и высокоскоростных узлов

NSF H1

**Molykote
7348**

-20...+230 °C

Силиконовая термостойкая пластичная смазка, подходит для длительного смазывания подшипников качения

**Molykote
HP-870**

-20...+250 °C

Синтетическая (ПФПЭ) термо- и химически стойкая пластичная смазка, работоспособная при экстремально высоких нагрузках, подходит для длительного смазывания

**Molykote
HP-300**

-65...+232 °C

Синтетическая (ПФПЭ) морозо- термо- и химически стойкая пластичная смазка с пищевым допуском, работоспособная при высоких нагрузках

NSF H1



КОМПАУНДЫ¹

MOLYKOTE И DOW CORNING

**Molykote
111**

-40...+200 °C

Силиконовый морозо-, термо- и химически стойкий компаунд для смазывания, герметизации, электроизоляции

NSF 51/61

**Dow Corning
7**

-40...+204 °C

Силиконовый морозо- и термостойкий компаунд, применяемый для смазки, в качестве защитного покрытия и разделительного состава

NSF 51/61

АНТИФРИКЦИОННЫЕ ПОКРЫТИЯ²

MOLYKOTE

**Molykote
PTFE-N UV**

-180...+240 °C

Бесцветное антифрикционное покрытие на основе ПТФЭ с акриловым связующим, отверждаемое при нормальной температуре

NSF H1



¹ Компаунды –

смазочные материалы на основе силиконовых масел и инертных кремнеземных наполнителей. По консистенции эти продукты подобны пластичным смазкам. Компаунды отличаются высокими разделительными, электроизоляционными и герметизирующими свойствами. Обеспечивают смазку и герметизацию как неподвижных соединений с сохранением возможности их разборки, так и подвижных.

² Антифрикционные покрытия (АФП) –

материалы, состоящие из высокодисперсных частиц твердых смазок, распределенных в смеси растворителей и связующих веществ. АФП наносятся с применением обычных технологий окрашивания и после отверждения образуют тонкую (5-20 мкм), но прочную смазочную пленку. Кроме выполнения смазочных функций, АФП эффективно защищают детали от коррозии и придают им эстетичный внешний вид.



ПАСТЫ³ MOLYKOTE

**Molykote
P-1900**

Светлая смазочная паста с пищевым допуском для высоконагруженных узлов трения

-30...+300 °C

NSF H1

**Molykote
1000**

Резьбовая паста с очень высокой несущей способностью на основе твердых смазок, мелкодисперсного металлического порошка и минерального масла

-30...+650 °C

³ Пасты – твердые смазочные материалы, диспергированные в масле для удобства нанесения и повышения адгезии. Отличительная особенность паст – высокое процентное содержание твердых смазок (до 60%). Основные виды паст – резьбовые, сборочные и смазочные.



ЦЕПНЫЕ МАСЛА MOLYKOTE

**Molykote
L-0460FG**

Минеральное цепное масло с пищевым допуском класса вязкости ISO VG 68

-10...+100 °C

NSF H1

**Molykote
L-1468FG**

Синтетическое (ПАО) цепное масло для морозильников с пищевым допуском класса вязкости ISO VG 68

-50...+120 °C

NSF H1



РЕДУКТОРНЫЕ МАСЛА MOLYKOTE

Molykote
L-11xxFG

Синтетические (ПАО)
редукторные масла с пищевым
допуском классов вязкости
ISO VG 150, 220 и 460

NSF H1



ДРУГИЕ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ MOLYKOTE

Molykote
Food Grade
Spray Oil

Минеральное масло с
пищевым допуском в
аэрозольной упаковке с
высокой проникающей
способностью

NSF H1

-10...+120 °C

Molykote
Separator
Spray

Силиконовое масло с
пищевым допуском в
аэрозольной упаковке,
применяемое как
разделительный состав и для
смазывания

NSF H1

-40...+200 °C



МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РЕМОНТА И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Многоцелевые водостойкие пластичные смазки

- **Molykote G-0052FG** NSF H1
- **Molykote G-4500** NSF H1

Пластичные смазки для экстремально высоких температур

- **Molykote 7348**
- **Molykote HP-870**
- **Molykote HP-300** NSF H1

Смазка и защита резиновых уплотнений

- **Molykote 111** NSF 51/61
- **Molykote G-4500** NSF H1

АПТЕЧКА МЕХАНИКА Молочная промышленность

DOW CORNING

Сборка резьбовых соединений

- **Molykote 1000**
- **Molykote P-1900** NSF H1

Смазка цепных передач

- **Molykote Food Grade Spray Oil** NSF H1
- **Molykote G-4500 Spray** NSF H1

Защита от коррозии (сухая пленка)

- **Molykote L-0500**
- **Molykote Metal Protector Plus**

Облегчение демонтажа (проникающие смазки)

- **Molykote Multigloss**
- **Molykote Supergloss**

Очистка и обезжиривание

- **Molykote Metal Cleaner Spray**
- **Molykote S-1002 Spray**

NSF H1

- пищевой допуск NSF H1 (возможен случайный контакт с продуктами питания)

NSF 51/61

- допуск NSF 51 (для применения в оборудовании при производстве продуктов питания), допуск NSF 61 (для применения в системах питьевого водоснабжения)



ВЫБЕРИ ПРАВИЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ON-LINE

Молочная промышленность

Готовые решения по применению смазочных материалов *Molykote* и *Dow Corning* для оборудования молочной промышленности.

ATF.RU



Готовые решения / Пищевые производства / Молочная промышленность



Приемка, очистка, охлаждение

Готовые решения по применению продукции *Molykote* и *Dow Corning* для танков-охладителей и центробежных насосов.



Механическая обработка молока

Готовые решения по применению продукции от *Dow Corning* для оборудования по механической обработке молока - сепараторов, гомогенизаторов.



Тепловая обработка молока

Готовые решения по применению продукции *Molykote* и *Dow Corning* для линий тепловой обработки молока.



Производство сливочного масла

Готовые решения по применению продукции *Molykote* и *Dow Corning* для линий производства сливочного масла - маслообразователей, маслоизготовителей, автоматов упаковки масла, насосов для масла.



Транспортировка молока

Готовые решения по применению продукции *Molykote* и *Dow Corning* для линий транспортировки молока - молокопроводов, пластинчатых конвейеров.



Линия розлива в ПЭТ бутылки

Готовые решения по применению продукции *Molykote* и *Dow Corning* для линий розлива в ПЭТ бутылки - автоматов выдува ПЭТ бутылок, воздушных конвейеров, ополаскивателей бутылок, моноблоков розлива/укупорки, этикетировочных автоматов.



Оборудование общего назначения

Готовые решения по применению продукции *Dow Corning* для оборудования общего назначения в молочной промышленности.



Типовые узлы трения

Готовые решения по применению продукции *Molykote* для типовых узлов трения оборудования молочной промышленности.



Ремонт и техническое обслуживание

Универсальные решения по применению материалов *Molykote* для ремонта и технического обслуживания оборудования молочной промышленности.



умные технологии

ATF.RU

КОМПАНИЯ ЗАО «АТФ»



- Официальный дистрибьютор Dow Corning в России
- Развитая региональная сеть
- Отлаженная логистика по всем регионам страны
- Профессиональная техническая поддержка



ЗАО «АТФ»

Тел./факс: +7(495) 974-97-73

Адрес: г. Москва, ул. Марксистская, д. 22, стр. 1

www.atf.ru

DOW CORNING

Authorized
Distributor



умные технологии

ATF.RU